Rok IV. 1857. № 40.

TYGODNIK ROLNICZO-PRZEMYSŁOWY

wydawany przez c. k. Towarzystwo gospodarczo-rolnicze Krakowskie.

Wychodzi w Krakowie raz na tydzień. Cena przedpłaty: półrocznie złr. 2 kr. 30 mk., rocznie złr. 5 mk. Na prowincji, z przesyłką półrocznie złr. 3, rocznie złr. 6 mk. Pieniądze prenumeracyjne nadsyłane być mają *franco* pocztą pod adresem: **do Redakcji Tygodnika rolniczo-przemysłowego** w Krakowie, w biórze c. k. Towarz. gosp. rolniczego, przy ulicy Szewskiéj Ner 335/6 z wyrażeniem: *pieniądze prenumeracyjne*, gdzie również adresowane być winny *franco* wszelkie zgłoszenia się przedmiotu pisma tego dotyczące. W Królestwie Polskiém przyjmują przedpłatę wszystkie Urzęda pocztowe za cenę półroczną rs. 3 kop. 8.

Przyjmują się: 1) wszelkie korrespondencje, odezwy i rozprawy celowi pisma odpowiednie. 2) Ogłoszenia, obwieszczenia, doniesienia, uwiadomienia wszelkiego rodzaju, te ostatnie za opłatą: od wiersza petytowego za jednorazowe umieszczenie 3 kr. mk. za następne po 1 1/2 kr. mk. z dopłatą 10 kr. za każde ogłoszenie na stępel rządowy.

Przypadki zdarzające się w uprawie zboża.

Często zdarza się słyszéć przemysłowców i kupców żalących się na straty jakie ponoszą przez nieuiszczanie się dłużników, zepsucie się pewnéj części towaru na składzie i tym podobne przypadki. Porównajmy je raz ze stratami które ponosi rolnik z powodu rozlicznych szkodników i przypadków, a przyzna wtenczas każdy, iż mozolném rzeczywiście zatrudnieniem jest walka z naturą, która rolnictwem się zowie.

Posłuchajmy co o tém powiedział Sanrey, pisarz rolniczy francuzki:

Od chwili w któréj rzuca ziarno w rolę, aż do żniwa, wystawia się człowiek na mnogie przygody, wymagające całéj jego energji w obronie zasiewów. Nie dosyć na tém, że przygotował ziemię przez mnogie uprawki, poniósł znaczne wydatki na nawóz, że wybrał troskliwie nasienie; musi on jeszcze czuwać z największą bacznością nad plonami swemi i wytężać w każdéj chwili roślenia wszystkie władze umysłowe dla doprowadzenia posiewów tych aż do żniwa. Wszystkie uprawiane rośliny są łupem mnóstwa nieprzyjaciół, którzy się dopominają podziału z rolnikiem i zdają się urągać z jego nieszczęść i trudów, przez szerzenie swoich spustoszeń w miarę wytężenia jego usiłowań. Każda uprawa ma właściwych sobie nieprzyjaciół, a gdy ci dokonali swego spustoszenia i znikają, ustępują pola nowym tylko żarłoczniejszym jeszcze i zacięklejszym pasożytom. Od chwili zasiéwu robi rolnik, że tak powiémy, ugodę z nieprzyjaciołmi swych zbiorów, i ustępuje im dobrowolnie część pewną. Wysiéwając korzec na morgu, wié on z góry, że dziewięć dziesiątych jego zasiéwu są stracone dla niego, i że zadawalniać się powinien nadzieją, iż jedno ziarno urodzi się na dziesięć w ziemię wrzuconych, — szczęśliwy jeszcze gdy dziesięcina ta, któréj żąda w nagrodę swéj pracy i wkładów, wiedzie do dobrego żniwa! Szczęśliwy komu walczyć przychodzi z żywemi tylko przeszkodami i kto nie potrzebuje obawiać się zniszczenia swych zbiorów w ostatniéj chwili!

Przypadki, którym podpada uprawa pszenicy, można podzielić na trzy rodzaje.

1. Przypadki pochodzące z niepogody.
2. Szkody zrządzane przez zwierzęta czworonożne, przez ptaki i owady.
3. Szkody zrządzane przez pasożytne rośliny, które zowiemy zazwyczaj *chorobami pszenicy*.

Przypadki pierwszego oddziału, będące skutkiem wpływów atmosferycznych, człowiek znosić musi z pokorą i rezygnacją. Żadna mądrość ludzka nie jest w stanie zapobiédz ani wstrzymać bezpośrednio przyczyny burz, wylewów, ulewnych dészczów, gradów i szronów, nadzwyczajnéj posuchy, podrażającego wiatru, ognia niebiańskiego. Jedynym ratunkiem który rolnik posiada przeciw tym klęskom, jest wzajemne zabezpieczenie. Pierwszą przeto ugodą każdego społeczeństwa ludzkiego powinna być wzajemność, gdyż połączenie sił i środków nie ma innego celu jak większą opiekę.

Szkody następnych dwóch oddziałów mogą być do pewnego stopnia zwalczone przemysłem ludzkim: napaści zwiérząt mogą być przynajmniéj odparte, chociaż nie można miéć nadziei zupełnego zabezpieczenia się od nich. Szkody zrządzone przez pasożytne rośliny mogą być także wstrzymane niektóremi zapobiegającemi środkami, jak to niżéj zobaczymy.

Zaledwie nasienie zostało powierzone roli, już pojawiają się zwiérzęta czychające na tę zdobycz. Są to najpiérw z gryzów: szczury, myszy, skrzeczki i t. d. Zwierzęta te zagnieżdżają się w polach świéżo zasianych na łanach dosyć rozległych. Nietylko rozgrzebują rolę szukając ziar-

na, by żyć z dnia na dzień, lecz zarazem dla robienia zapasów, które składają w jamach przeznaczonych na zimowe leże. Rabunki ich są mało widoczne, bo one pracują pod skibą, a czasem służy jeden otwór na powierzchni za wchód do mnogich kryjówek całéj gromady tych szkodników. Trudno ocenić szkody zrządzone przez te zwiérzęta; lecz znając potężne ich żarłoctwo i niepospolitą ich płodność, można wnioskować, iż pożérają znaczną część wysiéwu. W niektórych okolicach rozmnożyły się myszy tak licznie i niszczyły pola uprawne do tego stopnia, iż rolnicy zubożali musieli opuścić swoje dzierżawy, a następcy ich przymuszeni byli zrzéc się uprawy zboża ozimego przez lat kilka, jedynie w celu wygłodzenia tych zwiérząt i przymuszenia ich, aby sobie gdzieindziéj szukały pożywienia. Przytaczają za przykład 600 hektarowy las w Anglji, w którym zniszczono 28 tysięcy myszy w przeciągu trzech miesięcy.

Środki do wygubienia ich są trudne, bo kryjówki tych zwiérząt są głębokie i niedostępne dla człowieka. Podawano kilka doświadczonych sposobów, których użycie, jak mówią, przyniosło dobre skutki. Jednym z takich środków jest sianie jednoczesnie ze zbożem ostatnich odrostków wrzosu (eryki), pociętych na drobną sieczkę. Drugim środkiem ochraniającym zboże zasiane ma być rozsianie z niém okruch ciasta z mąki zaprawionéj gałązkami ciemiernika i gnidosza *(helleborus albus i pedicularis)*. Wyznać trzeba, że środki te nie zdają się być praktycznemi, choćby nawet skutkowały z pewnością: trzeba już zatém cierpieć tę plagę i poświęcić jéj znaczną część zasiéwów *). Szczury zagryzają znaczną część myszy, zagryzają się też nawzajem między sobą, w czasie zalotów miłośnych i głodu. Zauważono również, iż w gatunku myszy polnych, które ślepuszonkami zowią, zdarza się we wrześniu ogromna śmiertelność. **) Płodność wszelako tych zwiérząt jest tak wielka, że ich nigdy pozbyć się nie można. Jak prędko mysz jest płodną, przekonywa doświadczenie Arystotelesa. Zamknął on mysz w pudełku, gdzie dostarczał jéj pożywienia i wody; mysz porodziła młode i została w krótce na nowo przez te same młode zapłodnioną, czego skutkiem było powstanie w bardzo krótkim czasie osady składającéj się ze 120 myszy. Dodajmy ztémwszystkiém na usprawiedliwienie myszy, że niszczą owady, ale to zapewne tylko w braku zboża. Zwierzątka w mowie będące mają zaciętych nieprzyjaciół w zwiérzętach drapieżnych: lis między innemi poluje na nie codzień, gdyż nie trętwieją i nie zasypiają na zimę, lecz mnożą się nawet w największe mrozy.

Ptaki rzucają się też gromadnie na zasiéwy od pierwszéj ich chwili i niszczą także wielką część nasienia. W miejscach, gdzie gołębniki nie bywają stale zamykane, robią gołębie niezmierne szkody. Grzywacze i dzikie gołębie nie żyją w tym czasie niczém inném, jak ziarnem, które rolnik posiał na polu. Autorowie sentymentalni bronią gołębi domowych i utrzymują, iż one nie grzebią, ale zbierają tylko ziarnka na powierzchni leżące. Prawda że gołębie *nie grzebią* jak kury, lecz pewna także, iż nie zadawalniają się zbieraniem ziarna widocznego, ale wydzióbują także kłujące się z ziemi. Trzeba gołębia złapać i zabić, aby się przekonać o wielkości szkody zrządzanéj przez te ptaki w zasiéwach.

Wielkie również szkody przypisać należy stadom kuropatw i innego ptactwa. W wólu kuropatwy zastrzelonéj znaleziono w czasie zasiewów $1,_7$ łóta zboża. Przypuściwszy, że kuropatwa 3 lub 4 razy tyle zjada w 24 godzinach, można liczyć szkodę przez każdą z nich zrządzoną w dniu jednym na półszosta łóta. Ilość ta mniejszą jest nawet bezwątpienia od téj jaką zniszczy każda kuropatwa, bo ptaki te mają strawność bardzo energiczną, a żérują najwięcéj w nocy. Nie gromadzą téż, jak gryzy, zapasów na zimę, lecz wydzióbują ozyminę *za zielona*, czyli objadają ją, jak tylko kiełek się pokaże, i niszczą tym sposobem znaczną ilość zasiéwu. Spustoszenia ich trwają całą zimę, wyjąwszy gdy śnieg chroni pola przez parę miesięcy. Kiedy już gospodarz musi być koniecznie krzywdzonym, nie z jednéj to z drugiéj strony, a z dwojga złego lepiéj wybiérać mniejsze, zachęcamy go aby już cierpiał raczéj kuropatwy a zwrócił natomiast całą złość swoją na tępienie szczurów i myszy, które tak często wdziérają się do jego mieszkania i tyle są szkodliwe jego stértom i spichlérzom.

Kury, kaczki, gęsi, indyki oddalają się często od domu na cały dzień i przyczyniają się także do zniszczenia pewnéj części zboża. Dla winowajców tego rodzaju nie ma potrzeby wskazywać środków karcenia. Wszystkie ptaki pojawiające się gromadnie niszczą także wiele zboża; i tak skowronki grzebią podobnie jak kury i wydłubują ziarno; inne, jak wróble, czeczotki, szczygły zadawalniają się zbiéraniem ziarna nieprzykrytego. Ptaki ostatniego rodzaju odlatują zazwyczaj w czasie wielkich mrozów, nie ma wreszcie na to dowodu, czy szkody które robią w ziarnie nie wynagradzają sowicie niszczeniem owadów *).

---

*) Redaktor francuzkiego czasopisma *l'Agriculteur praticien*, z któregośmy wyjęli ten artykuł, mówi: „Różnych środków używano do pozbycia się *chomików* czyli skrzeczków i podobnych im zwiérząt. P. Darblay starszy, wiceprezes cesarskiego Towarzystwa centralnego rolniczego, przytacza jeden z pomyślnym skutkiem używany, a tym jest sianie jednoczesne ze zbożem mięszaniny w którą wchodzi fosfor. Boussingault robił ciekawe próby dowodzące skuteczności przyprawiania nasienia arsenjanem sody, celem wytępienia *chomików*. Jedno lub dwa ziarnka zboża wystarczają do otrucia zwiérzątka, które tym sposobem zamiast szkody pożytek przynosi, dostarczając swém ciałem nawozu. Rolnik przeto nie jest bezbronnym w obec tych zwiérząt, jak sądzi nasz współpracownik."

Zamiast środka tak energicznego, wolałbym próbować wygubienia młodych gryzów przez pasienie na roli głodnéj trzody świń.

(Uwaga tłom.)

**) Mysz *ślepuszonką* zwana, po łacinie *sorex araneus*, po francuzku *musareigne* nie jest roślinożerną, lecz zwiérzęciem drapieżném, i żywi się owadami; należy zatém do zwiérząt rolnictwu raczéj pożytecznych, niżeli szkodliwych. Budowa jéj pazurów i pyszczka, jako też woń właściwa większéj części zwiérząt drapieżnych, przekonywają o tém na pierwszy rzut oka.

(Uwaga tłom.)

*) Ptaki należące do rodzaju ziemb żywią się po największéj części cały rok ziarnem: czyżyk, gil, szczygieł, czeczotka, mako-

To samo można powiedzieć o krukach, sojkach, srokach, gawronach, kawkach, szpakach, czajkach, których szkody nagrodzone bywają staranném zbiéraniem owadów szkodliwych zasiéwom. Niektórzy naturaliści twierdzą, że kruki bijąc skrzydłami w ziemię, zniewalają owady do wyłażenia na wierzch i żywią się niemi następnie **).

Lecz dziesięcina pobiérana w zasiéwach przez zwiérzęta ssące i ptaki jest niczém w porównaniu do szkód zrządzanych przez owady. Skoro tylko pszenica puściła kiełek i utwierdziła się w ziemi potrójnym korzonkiem, do stopki ptasiéj podobnym, pojawia się mnóstwo nowych nieprzyjaciół, których nie było nawet śladu przed kilku dniami, do tego stopnia, iż możnaby sądzić, że je wraz ze zbożem zasiano. Pomiędzy rozlicznemi rodzajami robaków przybyłych na żér młodego zboża, odznaczają się mianowicie poczwarki kowala *(notopeda)*, którego rodzaj obfituje w gatunki roślinożérne. Żarłoctwo ich jest tak wielkie, że gospodarz widzi się czasem przymuszonym do powtórnego zasiéwu. Poczwarka kowala mierzy około $^2/_3$ cala, jest barwy ciemnosiwéj czyli żelaznéj, połyskującéj; pożéra ona korzonki w ziemi i sprawia usychanie roślinek. *Robakami* zowią powszechnie więcéj niżeli 60 gatunków owadów napastujących zboże, lecz najszkodliwszemi są poczwarki kowala z gatunków: *elater lineatus*, *el. segetis*, *el. spectator*, *el. obscurus*. Rzadko się zdarza, aby łan zboża nie był uszkodzony przez poczwarki jednego z tych *kowali*, które pojawiają się zarówno w zbożu zimowém jak w jarém. Nie ograniczają się one na samém zbożu, lecz napastują i niszczą inne także rośliny gospodarskie. Jawią się równocześnie z wykłówaniem się piórek zboża ponad ziemię, a więc m. w. w tydzień po zasiéwie. Jajka ich złożone są na korzonkach roślin pasożytnych (? na chwastach raczéj), a tak są drobne, iż ich dostrzedz nie można w chwili wylęgania się owadu, który rośnie i wykształca się nadzwyczaj szybko. Pięć lat pozostaje on w stanie gąsienicy i przez cały ten czas niszczy plony: nic przeto dziwnego, że owad który tak długo zachowuje zdolność ogryzania, policzony został do najniebezpieczniejszych nieprzyjaciół rolnictwa. W długim tym pięcioletnim przeciągu czasu gąsienica zmienia kilka razy skórę; zaraz po tych przeobrażeniach przybiéra jéj powierzchnia barwę jaśniejszą, a ciało jéj jest miękkie, lecz w krótce dostaje powłokę twardą i wytrzymałą; głowa jéj zaopatrzona jest w łuskę ukształconą do przewiartywania, pyszczek zaś uzbrojony dwiema szczękami bardzo silnemi; ma 6 nóg u kadłuba i przedłużenie ogonkowe. Gąsienica osiągnąwszy wzrost zupełny włazi w ziemię, gdzie zasklepia się w komórce, a następnie zamienia w poczwarkę. — Przeobrażenie to odbywa się w jesieni, a we dwa do trzech tygodni owad już jest zupełnie wykształcony. W tym stanie przestaje już niszczyć rośliny, ale zajmuje się rozpłodem, biega bardzo szybko, a prześladowany, ratuje się wysokim skokiem, za pomocą sprężystéj żyłki którą ma pod piersiami.

Mnóstwo środków próbowano do zniszczenia tych owadów, lecz po większéj części wszystkie okazały się bezskutecznemi *). Ptaki są najlepszemi sprzymierzeńcami człowieka przeciw tym wrogom, których ogromne massy wyniszczają. W niektórych krajach walcują pola zasiane, wybiérając do tego chwilę, kiedy owad powyłaził z kryjówek, t. j. zmrokiem albo nadedniem; tym sposobem wałek poprzygniata i pozatyka otwory wchodowe, a gąsienice zostają na powierzchni, na łup ptaków wystawione.

Drugi sposób zalecany bardzo przez niektórych gospodarzy angielskich do niszczenia gąsienic kowali, jest użycie niegaszonego wapna zmięszanego z trzema częściami sadzy i jedną częścią soli kuchennéj. Mięszaninę tę rozsiéwa się z ręki po polach zarażonych owadem, a to bardzo rano albo późno wieczór, po zachodzie albo przed wschodem słońca. Utrzymują że mięszanina ta zatruwa żarłoczne gąsienice, a służy zarazem jako środek pobudzający i jako nawóz dla roślin. Popiół drzewny nieługowany sprawia ten sam skutek. Niektórzy gospodarze utrzymują, iż udało im się oddalić owad przez rozsianie rzutem pewnéj ilości sody. Zdaje się iż gąsienic tych więcéj się znajduje w zasiewach następujących po zbiorze roślin pastewnych, jak np. koniczu, lucerny, wyki i t. d.

W miejscach, gdzie irrygowanie jest możebne, próbowano wytopić gąsienice, zaléwając pola obsiane; wszelako we 3 albo 4 dni pokazały się znowu tak liczne jak pierwéj. Może być że gąsienice kryją się i ujdą przed zaléwem, owad wszakże doskonały udusi się w ziemi. Że zaś owad w tym stanie przeznaczony jest właśnie do rozpłodu, zdaje się przeto, że tępienie go tym sposobem byłoby korzystne, niszcząc niejako zarodek przyszłych pokoleń.

Jak tylko mrozy nastają, kryją się w ziemię gąsienice kowala, tak samo jak inne owady, dla przezimowania; tym sposobem znikają, ale nie giną, jak powszechnie sądzą, bo na wiosnę budzą się i wyłażą dla szerzenia nowych spustoszeń. Prawdopodobnie wszakże, iż w latach, gdzie zima jest bardzo mocna i długa, część owadów tych ginie skutkiem zimna. Jest to zdanie bardzo światłych rolników, a potwierdza je fakt, iż zbiory następujące po zimach bardzo mroźnych są zazwyczaj obfitsze niżeli zbiory następujące po zimie słotnéj i łagodnéj. Przypisują téż choroby roślin, przy-

---

łągwa, krzywonos nie jedzą robaków. Najwięcéj owadów niszczy z nich wszystkich wróbel. Najlepiéj z przysługują się gospodarzowi ptaki wróblowate, które się zowią śpiewakami owadożérnemi.

(P. tł.)

**) Krukowate ptaki nasze robią zapewne znacze szkody w zasiéwach; a może i na kopach, nie dla szukania owadów ale dla dzielenia się ziarnem siadają; pomnieć wszakże trzeba, że całe stada ich siadają w późnéj jesieni na łąkach i polach, gdzie oczywiście owadów tylko odszukują, bo nasiona gospodarskie już powschodziły, a trawą ani oziminą ptaki te nie żywią się nawet w czasie niedostatku.

---

*) Rolnicy angielscy zgadzają się prawie jednomyślnie na skuteczność w téj mierze uprawy białéj gorczycy, bądź w zbożu (culture dérobée) bądź téż zbiérając ją na paszę dwa razy w jednym roku.

✻

noszące od lat dziesięciu znaczne straty, brakowi silnych mrozów w czasie zimy. Jakkolwiek wielką może być powaga ludzi którzy są tego zdania, niech nam wolno będzie zrobić uwagę, iż owady wytrzymać mogą bardzo znaczne stopnie zimna, i że w klimatach północnych nie giną bynajmniéj poczwarki owadów, pomimo mrozów nierównie silniejszych niż w krajach z klimatem ładodniejszym.

W niektórych gatunkach gruntów sprawiają wielkie mrozy zjawisko zwane *wysadzeniem na wiérzch*, to jest, że korzenie pszenicy na wiérzch wyciągnięte zostają. Najczęściéj zdarza się to w grutach wapiennych i lekkich krzemienistych, jako téż zatrzymujących dużo wilgoci; ziemie gliniaste przeciwnie wolne są od téj klęski, a nawet służy im zimno. Zapobiega się wysadzeniu różnemi sposobami, odpowiednio do natury gruntu; w gruntach, gdzie wilgoć zatrzymuje się na warstwie spodniéj, drenowanie jest najlepszym środkiem zapobiegającym; w gruntach zaś nazbyt lekkich, zapobiega się temu przypadkowi przez rozsypywanie na powierzchni spojnéj gliny i przygniecenie roli za pomocą ciężkiego walca. Najskuteczniejszym wszakże środkiem zapobieżenia wysadzeniu korzonków w ziemiach które do tego są skłonne, jest wczesny zasiéw. Niektórzy mają zwyczaj czekać z zasiéwem na dészcze, na które wypada czekać czasem bardzo długo; Nie trzeba zatém przesadzać wartości zasiania w czas wilgotny, zasiéwy bowiem wykonane w czasie posuchy dają równie piękne plony. Gospodarz angielski Pawlet de Benton robił mnogie doświadczenia porównawcze, z których zyskał przekonanie, że pszenica siana przed dészczem wydaje plon wyższy, niżeli siana w tych samych warunkach w porę dżdżystą. W téj mierze nie ma nic bezwzględnego, a skutek zależy niezawodnie od natury gruntu; roztropność wszelako radzi siać zawczasu, dla otrzymania pszenicy dobrze zakorzenionéj, aby się ziemi trzymać i wysadzeniu oprzéć mogła. Jeżeli warunek ten jest dopełniony, mrozy zamiast szkodzić, sprawiają przeciwnie skutek dobroczynny, to jest *krzewienie się*, skutkiem którego puszczają się z korzenia nowe wyrostki. — W marcu lub w kwietniu, gdy się budzi roślenie, poczyna się zboże krzewić. Wiadomo, że jedno ziarno pszenicy wydaje mniéj lub więcéj ździebeł, podług tego jak krzewienie się było pomyślne albo słabe. Można oddzielić te nowe gałązki, zasadzić je i otrzymać z każdéj osobną roślinę z kłosem zupełnym. Mróz działa na pień macierzysty podobnie jak ablegrowanie ogrodników; sprawia wypuszczenie nowych gałązek; co tłómaczy pomyślny wpływ zimna na oziminy. Dobre krzewienie objawia się jednostajnością roślenia i ciemną barwą oziminy: można je zresztą wywołac sztucznie różnemi sposobami, gdy nie miało miejsca przez mrozy. I tak można mocno zawlec broną bez *oglądania się po za siebie*, jak mówi przysłowie flamandskie, t. j. bez żadnéj obawy; można też przejechać walcem albo przepędzić stado owiec przez pole w ten sposób, że ogryzą nadto bujne listki.

Okolicznością szczęśliwą dla zboża jest, gdy łany oziminy pokryte są warstwą śniegu przez znaczną część zimy: temperatura roli utrzymuje się wtedy w mierze, a rośliny nie są wystawione na zmiany; śnieg sprawia ciężarem swoim pomyślne ablegrowanie, a zboże krzewi się jednostajnie, wysadzeniu wreszcie zapobiega grubość warstwy pokrywającéj oziminę.

W niektórych gruntach bardzo urodzajnych nie dbają gospodarze o krzewienie się pszenicy: sieją bardzo gęsto, najmniéj 45 garncy na morgu, i starają się wszelkiemi siłami o otrzymanie jednego tylko źdźbła z każdego posianego ziarnka. Tym sposobem rośnie zboże bardzo regularnie, wszystkie źdźbła są jednakiéj wysokości, a urodzaj jest bardzo pomyślny, zarówno co do jakości jak ilości. W ogóle starają się gospodarze o dobre krzewienie, a gospodarze angielscy znaleźli sposób nader szczęśliwy wywołania bardzo jednostajnego wzrostu swego zboża, tak, że otrzymują źdźbła jednéj prawie wysokości. Sposób ten zasadza się na obudzeniu roślenia przez rozsianie w lutym (kiedy się u nich roślenie budzić poczyna) pewnéj ilości nawozu sproszkowanego na posiewach *(top dressing)*. Używają oni w tym celu przedewszystkiém guana w ilości 150 funtów na morg, równie jak saletranu sody (saletry chilijskiéj) i soli morskiéj. Posypywanie takie sprowadza najlepsze skutki: nowe pędy i piórka które się puściły rosną prędko, a ozimina zapowiada jednostajnym wzrostem z pewnością prawie plon pomyślny. Niekiedy powtarzają tę czynność w maju i pomnażają tym sposobem prawdopodobieństwo obfitego zbioru. Łatwo zdać sobie sprawę ze skuteczności tego sposobu, gdy pomnimy, że guano jest bardzo silnym nawozem, skutecznym zarazem dla zboża i działającym przeciw owadom które zboże pożérają.

Owady szkodliwe budzą się jednocześnie z roślinami i grasują w zbożu po długiém wygłodzeniu się. Na wiosnę nadewszystko pojawia się nowa armja nieprzyjaciół, których żarłoctwo nie mniéj jest szkodliwe jak kowali, a takiemi są mięczaki, ślimaki nagie i skorupowe. Pustoszyciele ci pożérają listki zboża i robią często szkody tak znaczne, że nie wiedząc trudnoby je było o to posądzić. Ślimaki wyłażą tylko w nocy; w dzień kryją się w ziemi i nie wyłażą jak tylko w czasie rosy albo dészczu. Zboże przez nie uszkodzone żółknie i marnieje widocznie. Oglądając zasiéwy po dészczu, dziwić się trzeba niezliczonéj liczbie ślimaków, nie pokazującéj się w czasie suchym. W nocy też trzeba je tępić: w maju między czwartą a piątą godziną zrana rozsiéwa się w tym celu około pół korca niegaszonego wapna na morgu. Skuteczność gryzącego wapna na kléjowatą skórę ślimaków jest nadzwyczajna, a rano widać mnóstwo nieprzyjaciół trupem padłych. Wapno gryzące nie szkodzi zbożu, jakby się zdawalo, a jeżeli zrosi mały dészczyk zaraz po rozsianiu wapna, skutek będzie tém pewniejszy.

Wapno nie skutkuje tak dobrze przeciw ślimakom skorupowym; mimo tego nie jest ono bez wpływu i zabija część tych zwiérząt, które daleko więcéj przechadzają się w dzień, niżeli ślimaki nagie.

Liczba ślimaków tych różnéj barwy i wielkości jest ogromna; barwa ich nadzwyczaj podobna bywa do roli na któréj żyją, przetoż bardzo je trudno dostrzédz. Czasem zdarza

ię po dészczu letnim, osobliwie po burzy, spotkać myriady tych ślimaków; bukszpan karłowaty, używany do obsadzania rabat w ogrodach, bywa natenczas niemi dosłownie pokryty, podobnie jak krzaki i płoty żywe otaczające pola. Tém więcéj zadziwia taka ich mnogość, kiedy w innéj porze zaledwo ich kilka pojedynczo dostrzedz można. Ślimaki są bardzo dobrze skorupą zabezpieczone od zgniecenia, dla tego walcowanie nie wiele im szkodzi: uszkodzone włażą do ziemi, gdzie skorupka odrasta na nich skutkiem wydzielania się właściwego ku temu płynu. Zalanie ich wodą także nic nie pomoże, są to bowiem zwierzęta wodne, z kąpieli przeto silniejsze jeszcze wyłażą niż przedtém. Utrzymują, iż giną od soli kuchennéj; jest to środek mało skutkujący. Doradzają inny, który polega na zbieraniu ich na polu przez dzieci, płacone od tysiąca. Zebrane wsypują się do staréj beczki i zaléwają dostateczną ilością wrzącéj wody, a następnie oddają na pastwę drobiu. Sposób ten poleca Richardson w dziele swojém „Klęski gospodarskie."

Pomiędzy zwiérzętami ssącemi, które szkodzą zasiéwom od wiosny aż do żniwa, wspomnieć wypada kreta i zająca. Kret niszczy rośliny przez podnoszenie korzeni i wystawienie ich na nieprzyjazne wpływy temperatury: tym sposobem wielce plony uszkadza. Natomiast niszczy on wielką ilość szkodliwych robaków i gąsienic, a z tego powodu niektórzy gospodarze występują przez wdzięczność w obronie kretów i użalają się raczéj na niedostateczną ich ilość na swych polach. Bezwątpienia, podziemna praca tego zwiérzątka jest pożyteczną przez wydobywanie ze spodniéj warstwy na wiérzch pewnéj ilości żyznéj ziemi, chodniki zaś podziemne które nurtują, ułatwiają przystęp powietrza; nie mniéj wszakże jest pewném, iż uprawy rzędowe cierpią ogromnie przez jego rycie, i że znaczne ilości zboża marnieją tam gdzie kretów jest dużo. Do tępienia ich służy mianowicie trucizna i łapki.

Najmniéj niebezpiecznym jest zając; nie biega on samopas tędy i owędy, ale zazwyczaj robi sobie ścieżkę przez zboża i objada wszystko co rośnie na téj drodze. Szkodzi on głównie młodym roślinom, a lubi objadać młode wypustki i zawiązki. Nie jest on nadzwyczaj płodnym i nie robi jam w ziemi, jak króliki, myszy i t. p.; unika przytém inne zwiérzęta i ucieka z miejsc gdzie te przebywają.

Gdy zboże doszło pewnéj siły i ziemię pokryło, nie widać tak dobrze owadów, mimo tego iż nie przestają, choć nie tak widocznie, pustoszyć. Glisty ziemne, gąsienice, ślimaki, szarańcze i kowale nie odpoczywają bynajmniéj. Gdy wszakże temperatura podnosi się, rośliny wykształcają się spieszniéj, a spustoszenia ich nieprzyjaciół dają się mniéj we znaki. Lecz w czasie zapłodnienia kwiatu zbożowego, jak się tylko kłosy pokażą, jawi się nowa przyczyna zniszczenia, a tą jest mucha pszeniczna (*cecidomia tritici).*

(*D. c. n.*)

W kwestji szkód leśnych.

Prawo lasowe w roku 1852 wydane przepisało, między innemi, jak wiadomo, sumaryczne, to jest mniéj więcéj doraźne i szybkie postępowanie w przewinieniach szkód leśnych dotyczących. Mimo tego pokazało się, iż wbrew tym przepisom urzędy powiatowe (*Bezirksämter*), mianowicie w wypadkach kradzieży leśnych, traktowały te sprawy według normy zwykłego postępowania karnego, a nie poprzestając na zeznaniu zaprzysiężonych oficjalistów lasowych, wymagały formalnego udowodnienia czynu świadkami, albo wreszcie przez nieusprawiedliwioną niczém zwłokę dawały powód do przedawnienia.

Okoliczności te spowodowały Towarzystwo leśne monarchji austr. (*österr. Reichsforstverein)* do przedłożenia tych uchybień Ministerstwu spraw wewnętrznych, w podaniu z d. 31 grudnia r. z. — W odpowiedzi swéj z d. 8 lipca r. b. żąda Ministerstwo, aby Towarzystwo pomienione udzieliło mu pewnych, szczegółowych dat o urzędach które się uchybień tych dopuściły, dodając „iż wówczas dopiéro przekroczeniom tym, gdzie rzeczywiście miały miejsce, zapobiedz będzie można, uchybienia zaś pojedyńczych organów albo urzędów nie mogą usprawiedliwiać potrzeby ogólnego rozporządzenia."

Pragnąc żądaniu temu zadosyć uczynić, Towarzystwo leśne monarchji wzywa Towarzystwo leśne Galicji zachodniéj, aby mu dat odpowiednich i uzasadnionych dostarczyło, jak dalece i gdzie w obrębie działalności towarzystwa odstąpienie od przepisów prawa lasowego w sposób wymieniony ma miejsce.

Ponieważ walne zebranie Towarz. leśnego monarchji odbędzie się w Wiedniu w d. 9 i 10 grudnia r. b., na które prezes radca leśny Thieriot i Członek Siegler v. Eberswald udają się jako deputowani Towarz. leśnego Galicji zachodniéj; prezydujący przeto tego Towarzystwa uprasza w odezwie okolnéj z dnia 22 września r. b. wszystkich Członków, aby wprost do niego (w Krakowie), albo téż przez pośrednictwo referentów obwodowych objaśnienia w mowie będące, celem przedłożenia ich Dyrektorjum Towarzystwa wiédeńskiego, jaknajrychléj nadesłać raczyli.

Sądzimy i spodziéwamy się, iż zawiadomieniem niniejszém nastręczymy sposobność wszystkim dbałym o dobro krajowe obywatelom, przyłożenia się do usunięcia ważnéj niedogodności w wykonywaniu prawa lasowego, nie wątpiąc, iż Szan. prezes Towarz. leśnego Galicji zachodniéj najchętniéj przyjmie wszelkie w téj mierze wiadomości dokładne i uzasadnione, choćby nawet pochodziły od osób do Towarzystwa nienależących.

Zywienie bydła karmą fermentowaną.

W wielu naszych gospodarstwach—czasem z potrzeby częściéj z zastarzałego zwyczaju — nie dostaje bydło przez zimę nic prawie prócz słomy, już to całéj, już zerżniętéj na sieczkę. Że przy takiéj karmie o korzyściach jakichkolwiek ani myśleć — nie potrzebuje dowodzenia; dobrze jeżeli się bydło żywe przezimuje. —Komu już nieszczęśliwy zbieg okoliczności nie dozwala nic innego przeznaczyć dla tych prawdziwych męczenników gospodarstwa prócz słomy, nie chżeprzynajmniéj stara się zrobić tę karmę o ile można smaczniejszą i pożywniejszą.

Fermentowanie sieczki nie jest, u nas nawet, rzeczą nową; że jednak i rzeczy dobrze znanych przypomniéć czasem nie zawadzi, zamieszczamy tu, co w téj mierze pisze p. **Detken** w *landwirtsch. Berichte* Barona **Babo:**

Zagrzanie się sieczki saméj w sobie, nie wymaga żadnych prawie osobnych przyrządów. Używa się do tego 3 wielkie cebry, albo skrzynię z desek na troje przedzieloną, albo wreszcie, jeżeli miejsce nie jest nazbyt zimne, można ją sypać na kupy, tak jak słód, w piwnicy albo w stajni.

Postępowanie przy tém jest następujące:

Przyrządziwszy sieczkę ze słomy, z siana, albo wreszcie i zgonin, sypie się w pierwszy ceber (skrzynię albo kupę) tyle, ile na jeden dzień potrzeba. Posypuje się tę kupę solą ($^1/_4$ łóta na sztukę), skrapia się wszystko zimną wodą i wymięszywa, bacząc aby massa ta nie była nazbyt mokrą, ale raczéj wilgotną tylko. Po wymięszaniu, utłacza się mocno i przykrywa ceber albo skrzynię wiekiem. Do wypuszczenia w danym razie zbytecznéj wody, winien być w dnie naczynia zrobiony otwór.— Nazajutrz napełnia się tym samym sposobem drugie naczynie, a trzeciego dnia trzecie.— Wszelako trzeciego dnia pasza w pierwszém naczyniu już się dostatecznie zagrzała, tak iż ją użyć można. Zaraz tedy napełnia się to naczynie na nowo, i tak kolejno jedno po drugiém. —

Jeżeli mamy prócz tego do użycia na karmę zimową ziemniaki, buraki i t. p. to ich nie należy razem fermentować, ale przymięszać do sieczki już zfermentowanéj.

Przyrządzając karmę tym sposobem, następujące jeszcze zachować należy środki ostrożności: Ponieważ silniejsze albo słabsze zagrzanie się karmy zależy od wyższéj albo niższéj temperatury otaczającego ją powietrza, starać się potrzeba, aby ta ile możności była jednostajną: $+10^0$ do 12^0 R. są do tego najstosowniejsze. Uwaga na tę okoliczność jest konieczną, jeżeli bowiem fermentacja za daleko postąpi, przejdzie pasza w fermentacją zgniłą i wówczas bydło jeść ją będzie niechętnie. Skoro spostrzegamy nazbyt posunięty rozkład, to trzeba go powstrzymać za pomocą przeciągu powietrza. Jeżeli to nie wystarcza, nie należy massy pozostawiać tak długo na kupie, ale ją rozrzucić jak tylko dostateczny stopień fermentacji osiągnęła. — Im silniéj massa utłoczona, tém się prędzéj zagrzeje. — W czasie większych mrozów należy dopomagać zagrzaniu się, zwilżaniem karmy ciepłą wodą, nakrywaniem i chronieniem od przeciągu powietrza.

Używając téj fermentowanéj paszy przekonamy się, iż jéj tylko $^2/_3$ tyle potrzeba, co zwyczajnéj.

KORRESPONDENCJA

Z pod Krakowa 11 października.

W Krakowie na Podzamczu w tyle Nowego-świata zasypują obecnie rumowiskiem port Wislany, zrobiony niegdyś przez tegoż ś. p. Straszewskiego, który miasto Kraków pierwéj jeszcze uposażył dobrodziejstwem, założywszy tak zbawienne i ozdobne plantacje i przechadzki.

Wiadomo, że do owego portu głównym kanałem z całego miasta ściekają wszelkie nieczystości, które korytem portowém niknąć mają w Wiśle. Zauważano, że stałe części tych nieczystości ostawały, lub podczas wezbrania wód po burzy lub przy wylewie Wisły osadzały się po całéj przestrzeni dna rzeczonego portu. Dno osadami podnosiło się i podniosło znacznie nad poziom kanału głównego, prócz koryta szczupłego którém części płynne sączą się do Wisły.

Nie wchodzimy tu w to czy port odpowiadał celowi, dość że zeń korzystano w pierwszych latach, to jest że galary, nie przed burzą, ale gdy służby pełnić nie mogły, pławiły się tam podczas wylewu Wisły. Późniéj spód portu zamulony porósł łoziną — a może ją tam zasadzono, dla ciągnienia przecież jakiego pożytku z placu, lub dla zasłonienia i spożywania przez nią, jako przez roślinę, zwierzęcych nieczystości.

Mniejsza o to wszystko—ale to ważna, że dno portu zasypują rumowiskiem z miasta. Nie twierdzimy przez to, że kanał zatkanym będzie, bo być może, iż gdy port zasypią, kanał przedłużonym zostanie aż do brzegów Wisły. O cóż więc nam chodzi? Oto o owe dno — bo ono jest najżyzniejszém może namuliskiem. Sprowadzamy guano, płacąc je drogo; czyż warto to czynić, jeżeli nawiezienie niém jeden rok tylko skutkuje? Otóż aby się nie silić, nie przemagać na guano, korzystajmy z takich miejsc, jak jest osad portu krakowskiego. Osad ten na 2 łokcie, jeśli nie więcéj w grubsz, rozległości dość znacznéj, żyzniejszy jest niezawodnie od zwykłéj stawarki — a wiemy czém ona jest dla roli. Namuł ten z najesencjonalniejszych części złożony, w dzisiejszych czasach cenion być winien

jak złoto. I te cenności, te bogate środki gospodarcze, będąż zakopane jak owe talenta w ziemię? — Dziś jeszcze skarby, jutro niemi być przestaną; i dla tego właśnie że znikną, najgodniejsze pożałowania, bo już ich żaden gospodarz dobywać nie będzie. Ileż to takich rzeczy zmarniało niepowrotnie: a płonne role, piaski, lub nędzne glinki rażą nas w oczy! Nieużytkami je nazywamy, bo użytków na nie sprowadzić nie staramy się lub nie umiemy. Korzystajmyż póki port wiślany otworem! Opiekuńczy rząd miastowy nie zwraca na to uwagi, bo to nie jego pole działania, ale nie będzie stawiał przeszkody, aby kto na drodze właściwéj postarawszy się o to, wywiózł warstwę ziemi żyzną na płonną glebę, dla podniesienia swego gospodarstwa. Słynna ziemia Krakowska z dobroci, z urodzaju; ale każdy z miejscowych wié, że ta dobroć i urodzaj rozciąga się mniéj więcéj na milę około Krakowa: zużytkowanie więc tak znacznego i żyznego namułu w dalsze strony nie obojętną jest rzeczą. Ktoby się tém zajął, lepiéjby wyszedł na tém guanie krajowém, jak na amerykańskiém — lepiéj w czwórnasób! — Częste słychać skargi: *role chude, brak oborniku, drogie guano* i t. d. ot jest tu w porcie Krakowskim odpowiedź na nie! Tylko przedsiębiorczości!

Gdyby gdzieindziéj korzystano z podobnego miejsca, jakżebyśmy, patrząc na to, chwalili chęci i usiły użytkowania jednéj rzeczy dla drugiéj!.

Biernie doskonale postępować umimy — czynnie i przemyślnie działać z oporem nam idzie — zostawiamy to komuś!

Zazdrość nam, że obcy całą garścią złoto liczą — ależ bo pracują, przemyślają zręcznie, umiejętnie — z nieużytków umieją robić użytki!.... Odpowiadamy sobie: hm, bo to Francuz, bo to Niemiec, bo to Anglik i t. p. — A cóż my?... Zajrzyjmyż do portu Krakowskiego.

Rozmaitości.

Oléj rzepakowy jadalny. Na posiedzenie ces. central. Towarz. rolniczego 22. kwietnia 1857 r. nadesłał pan Bailly rozprawę o jadalnym oleju z rzepaku *(Colza)*, który otrzymał z tego nasienia na zimno. Oléj ten jest bardzo gęsty i tłusty, lepszy od makowego i z bukwi. Nie wszystkie ziarnka są przydatne do sporządzenia tego oleju; koniecznym jest warunkiem, aby wcale nie uległy fermentacji, dla tego téż winny być zupełnie suche na śpichlerz zsypane. Oléj wydobywa się rozgniatając naprzód nasienie, a następnie poddając je silnemu ciśnieniu. Po kilku dniach, skoro się ustoi, dobry jest do jedzenia.

(L'Agric. pratic.)

Płytkie sadzenie drzew owocowych jest ważnym warunkiem dalszego pomyślnego ich życia; bardzo przeto bacznym winien być na tę okoliczność gospodarz. Drzewo zasadzone głębiéj niż stało w szkółce, a do tego obsypane ziemią, obumiera mnéj więcéj w następnym przeciągu czasu:

2 cale	za głęboko posadzone,	obumiera	w	15—20	lat
3—4	„	„	„	6—12	„
5—6	„	„	„	3— 4	„
7—8	„	„	„	1— 2	„
9—12	„	„	„ ginie już w ciągu pierwszego lata.		

(Pinckert prakt. Wochbltt.)

QUODLIBET.

(Ciąg dalszy—zob. Ner 38 Tygod.)

Jeżeli na nic się nie zdało zaprzątać się polskim rozumem, którego nie ma—bo Polacy mają ten sam rozum jak wszystkie narody—to z tąd nie wypływa, aby nie należało zaprzątać się, bardzo nawet, polskiemi cnotami, zwłaszcza staropolskiemi. Gdy mówię o cnotach, to oczywiście nie mówię o narowach, bez których równie jak Polacy nie był i nie jest żaden naród, lecz które żadnemu nie przynoszą chluby i korzyści rzetelnéj, więc i naszemu.

Staropolskie cnoty, to skarby nieocenione; dbajmy o nié, one dowodzą raz, że przodkowie nasi mieli rozum, jak wszystkie znamienite narody go miały lub mają, które w cnoty urosły; a powtóre dowodzą one, że przodkowie nasi pilnowali rodzimości czyli gniazdowości i ztąd nabyli sobie właściwych zalet, które poniekąd i na nas spływają, a które powinniśmy dziedziczyć rzetelnie i z wdzięczném sercem, a dziedzictwo do coraz większéj wzmagać potęgi. Potąd będziem małemi, pokąd przodków nie dościgniem: ba! tego mało, myśmy ich powinni prześcignąć, a skorośmy powinni, to już o możności ani wątpić nam wypada.

O jednéj tylko cnocie naddziadów powiem, która nas jako gospodarzy najbliżéj obchodzi, a za taką mam ich umiarkowanie.

Chcąc ich w umiarkowaniu naśladować, nie będę naraz za wiele prawił, bo idzie mi o to, aby czegokolwiek co mi z serca płynie, łaskawy czytelnik nie pominął nieuwagą. Umiarkowanie, powtarzam, jest staropolską cnotą, tego nam potrzeba i bardzo potrzeba, jeżeli chcemy wzróść w potęgę gospodarską niepozorną lecz prawdziwą, t. j. taką, która się objawia gotówką a najlepiéj brzęczącą.

(D. c. n.)

L. 652.

Publiczne egzamina młodzieży w zakładzie naukowym gospodarskim w Dublanach uczącéj się, z przedmiotów w drugiém półroczu b. r. wykładanych, jako to: z chemji i fizyki, arytmetyki i geometrji, rachunkowości wiejskiéj, z teorji i praktyki rolniczéj, miernic-

twa, niwelacji i z botaniki w I klasie odbędą się dnia 27 b. m. a z teorji i praktyki rolniczéj, mechaniki, rachunkowości wiejskiéj, chemji, miernictwa, niwelacji i z fizjologji zwierzęcéj w II. klasie dnia 28 b. m., na które rodziców, opiekunów i szanowną publiczność niniejszém zaprasza się uprzejmie. W dniach zaś 19, 20, 21, 23, 24 i 26 b. m. odbędą się egzamina szczegółowe z każdym uczniem osobno, z każdego z wyżéj wyrażonych przemiotów, w przytomności delegatów Towarzystwa gospodarskiego.

Z Komitetu c. k. Towarzystwa gospod. galic.
We Lwowie d. 3. października 1857 r.
Za prezesa: **LASKOWSKI.**

KSIĄŻKI

nakładem i staraniem c. k. Towarzystwa gospodarczo-rolniczego Krakowskiego wydane, na własność nabyte lub na fundusz jego oddane — których nabyć można w biórze Towarzystwa przy ulicy Szewskiéj Nr. 335/6.

(Dokończenie—zob. Ner 39 Tyg.)

Dzieła komisowe.

20. Rozprawy c. k. galicyjskiego Towarzystwa gospodarskiego, Tomów I — XXI we Lwowie, w drukarni P. Pillera i Zakładu nar. Im. Ossolińskich, 1846 — 1857, w 8ce, Tom 1 — 17 po kr. 40.
Tomy 18, 19 i 20 po złr. 1 „ —
Tom 21 po „ 40.
21. Katechizm rolniczy, oparty na zasadach chemji i geologji, przełożony z angielskiego J. F. Johnstona przez M. Oborskiego; wydany nakładem Towarz. gospod. we Lwowie 1847 w drukarni Stauropigiańskiéj w 8ce kr. 10.
22. Wiadomości z fizyki, chemji i mechaniki dla użytku gospodarzy wiejskich, p. Augusta Kunzeka. Wydane nakład. Towarz. gospod. We Lwowie 1849, w 8ce kr. 15.
23. Rachunki gospodarskie podług najprostszych zasad, ułożył Kazim. hr. Krasicki Lwów, 1851 w 8ce kr. 10.
24. O wpływie jaki wywiérają ptaki na gospodarstwo tak polne jak i leśne w ogólności, a w szczególności o owadach lasom szkodliwych; przez Kazim. hr. Wodzickiego. Lwów, 1851, w 8ce kr. 15.
25. Krótka nauka chowu bydła rogatego. Wydana przez Komitet c. k. Tow. gospod. galicyjsk. Lwów, 1853 w 8ce kr. 10.
26. O chodowaniu owiec. W jakiém gospodarstwie i z jakiéj rasy owiec największe korzyści otrzymać można w dzisiejszém położeniu posiadaczy na Rusi galicyjskiéj? Przez Kazim. hr. Wodzickiego. Nakładem Tow. gospod. galic. Lwów 1853, w 8ce kr. 6.
27. Rozprawy sekcji leśnéj c. k. Towarzystwa gospodarskiego galic. Zeszyt I, II i III. Lwów, 1853—1855 w 8ce po kr. 20.
28. Nauka pomiaru gruntów, do praktycznego użytku właściciel i ziemskich, w stosowném przerobieniu z niemieckiego, wydana przez Komitet c. k. Towarz. gosp. galic. Z ryciną o 16 figurach. Lwów 1853 w 8ce kr. 20.
29. O uprawie Turnipsu (rzepy i brukwi) przez Seweryna Smarzewskiego. Wydanie Towarz. gospod. galic. Z ryciną o 15 figurach. Lwów, 1854 w 8ce kr. 20.
30. O wapnach hydraulicznych i cymentach. Napisał po niemiecku Tomasz Kutschera c. k. nadinżynier, Członek c. k. galic. Towarz. gospo. przełożył S. Krawczykiewicz Człon. Komitetu tegoż Towarz. (Z ryciną). Wydanie Towarz. gospod. galic. We Lwowie, w drukarni Zakł. nar. Im. Ossolińskich, 1856 w 8ce kr. 12.
31. O uprawie i użytku kukurudzy, przez X Grzegorza Sawczyńskiego proboszcza gr. kat. na Wyspie. obw. Brzeżańskiego, Członka Tow. gosp. galic. Lwów, 1854. (Wydanie drugie). 1856, w 8ce kr. 15.
32. Liwoczanin kalendarz rolniczo-gospodarski na rok 1851. Nakładem c. k. Towarz. gosp. galic. we Lwowie, w 4ce kr. 30.
33. O wiatropiecu z oszczędzeniem drzew. Nowy wynalazek z jedną tablicą, przez ks. Stefana Podlaszeckiego, Czło. c. k. Towarz. gospod. galic. Sanok. Drukiem Karola Pollaka 1855 w 8ce kr. 12.
34. Pasieka w ulach Dzierżona. Jak budować najlepsze i najtańsze prawdziwe ule Dzierżona, i jak osadzać i pielęgnować w nich pszczoły sposobem najpr stszym. Napisał z zwłasnego doświadczenia Julian Lubieniecki. (Z ryciną) Nakładem wydawcy, Lwów, drukiem Kornela Pillera 1856, w 8ce złr. 1.
35. O trawach i ogólném z niemi postępowaniu na zasadach z praktycznych doświadczeń zebrane przez Henryka ze Sławna Sławińskiego. Wadowice 1855 w 8ce kr. 40.
36. O sposobie poznawania mléczności krów. Kraków, czcionkami druk. „Czasu“ 1853, w 8ce kr. 6.
37. Technologia leśna czyli nauka korzystnego użycia drzewa i produktów leśnych, przez Alberta Thierriot z 90 drzeworytami. Kraków, nakładem księgarni D. E. Friedleina 1856 w 8ce złr. 3.
38. Nauka rozumowéj praktyki przemysłu gospodarskiego, obejmująca piwowarstwo, gorzelnictwo, wyrabianie drożdży, wódek słodkich, octu, mączki, cukru z mączki i z buraków, wypalanie wapna, gipsu i cegły, otrzymywanie potażu, czyszczenie oleju, robienie mydła, masła i séra, wypiekanie chleba, dla użytku przy wykładzie i słuchaniu tych przedmiotów w zakładach przemysłowo - gospodarskich, tudzież dla obeznania z niemi ziemian, techników, administratorów przez Dr. Fr. Jul. Otto etc. przełożył na język polski Tadeusz Szczepański M. N. P.
(Z 225 drzeworytami i 4 tablicami sztychowanemi).
Warszawa. Nakładem J. Bernsteina 1851, w 8ce, Tom I i II Złr. 12 kr. 30.

Sprostowanie pomyłki.

W 39 nrze Tygodnika na stronie tytułowej, w drugiej szpalcie na samym dole, cały jeden wiérsz wypuszczony. Powinno być: . . . . i znajdującą się wnich karmę całkowicie przechodzić musiała. Samo przez się rozumie się i t. d.

MARCELLI JAWORNICKI Redaktor odpowiedzialny. — Nakładem REDAKCJI. — W drukarni CZASU. — Rządzca A. CZAPLIŃSKI.